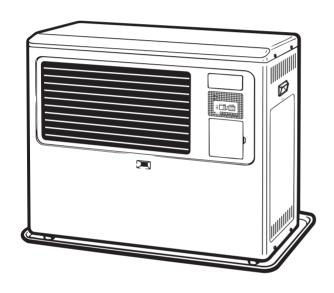
CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ〈業務用〉

取扱説明書

正しく使って上手に節約

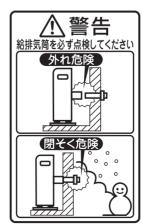
型 ID ID ID ID ID F1-式 FF-1609SBT



このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。 正しくお使いいただくために、この取扱説明書 をよくお読みください。

なお、お読みになった後もお使いになる方がい つでも見られる所に「保証書」と共に大切に保 管してください。





もくじ

l_		ページ
1	特に注意していただきたいこと	
	(安全のために必ずお守りください)	—1∼3
	* 灯油の廃棄について	3
2	使用する場所	3
3	各部のなまえ ―――――	
	●外観図・構造図 ——————	− 4~5
	●操作部・表示部 ——————	− 5~6
4	使用前の準備	− 7~8
	●燃料	
	●給油	−7~8
	●点火前の準備と確認 ————	8
5	使用方法 ————————————————————————————————————	− 9~ 12
	●点火 ————————————————————————————————————	——9
	●室温の調節	— 9
	● 風向調節 ———————	 10
	●消火 ————————————————————————————————————	 10
	●タイマーの使用方法 ————	- 11 ~ 12
6	安全装置 ————————————————————————————————————	13
7	その他の装置	13
8	日常の点検・手入れーーーー	-14 ~ 16
9	定期点検	 16
10	故障・異常の見分け方と処置方法 ―	17
11	部品交換のしかた ――――	18
12	保管(長期間使用しない場合)——	18
13	仕様 ————	− 19 ~ 20
14	アフターサービス ――――――――――――――――――――――――――――――――――――	20
15	据付け・移設	- 21 ~ 22
15	据付け・移設	- 21 ~ 22



特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産へ

の損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をし ています。その表示と意味は次のようになっています。 内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能 性または火災の可能性が想定される内 容を示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱い をすると、人が傷害を負う可能性や物 的損害の発生が想定される内容を示し ています。



絵表示の例

△記号は注意を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注 意)が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合はガソ リン禁止)が描かれています。



●記号は行為を指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容(左図の場合は一般的な行 為の指示)が描かれています。

警告(WARNING)

ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用 しないでください。火災の原因になります。

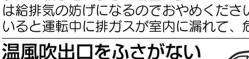


給排気筒トップ閉そく危険

給排気筒トップの周りが雪でふ さがれたまま使用しないでくだ さい。ふさがれているときは、 除雪してください。

また、板などによる「雪囲い」

は給排気の妨げになるのでおやめください。閉そくして いると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



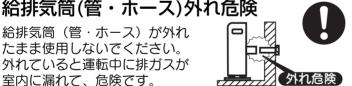
衣類、紙などで温風吹出口や空気 取入口をふさがないでください。 衣類、紙などでふさぐと、火災の 原因になります。



閉そく危険



給排気筒(管・ホース)が外れ たまま使用しないでください。 外れていると運転中に排ガスが 室内に漏れて、危険です。



衣類の乾燥厳禁

衣類などの乾燥には使用しない でください。

衣類が落下して火がつき、火災 の原因になります。





給排気筒トップには金網などは付けない

給排気筒トップには、虫よけのため の金網などは付けないでください。 給排気の妨げになり、異常燃焼を 起こし排ガスが室内に漏れる可能 性があり危険です。



スプレー缶厳禁

スプレー缶やカセットこん ろ用ボンベなどを温風のあ たるところに放置しないで ください。



熱で缶の圧力が上がり、爆発して危険です。

ご自身での据付け・移設工事の厳禁

お客様ご自身による工事は危険 です。

据付け工事は販売店や専門業者 にご依頼ください。(ストーブ を移設させる場合も同じです。)



定期点検の実施

定期的(2年に1回程度)に点検・整 備を受けてください。

点検を受けずに長期間使用し続け ると、故障や事故の原因になり危 険です。

点検・整備はお買い求めの販売店 や資格者のいる店に依頼してください。



注意(CAUTION)

カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいものを 近づけないでください。 火災が発生するおそれがあり ます。可燃物との離隔距離に



電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えた り、物をのせたりしないでくだ さい。また、電源プラグを抜く ときは、コードを持って引き抜



ついては、標準据付図(トンತで 21ページ)を参照してください。 かないでください。 火災や感電の原因になります。

フィルタを外しての運転禁止

対流用送風機のフィルタを外した状態で運転しますと、カーテンなどを巻きこんで火災になるおそれが あります。また手などふれるとけがをするおそれがあります。



⚠注意(CAUTION)

廃棄するときの注意

ストーブを廃棄処分するときは、オイルフィルタ の灯油を抜き取ってください。

(② 15ページ)

灯油が入ったまま廃棄するとリサイクルの際に思わぬ事故になるおそれがあります。

異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。 異常燃焼のおそれがあります。 すみやかに運転スイッチを「停止」 にしてください。



高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部 (温風吹出口)、給排気筒トップ に手などふれないでください。 やけどのおそれがあります。



●小さいお子様のいるご家庭では、特に注意してください。

長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグを抜いて ください。

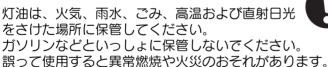


火災や予想しない事故の原因になります。

電源の接続

- ●電源は適正配線された単相100Vのコンセント 以外は使用しないでください。 発熱・発火の原因になります。
- ●電源コードは、途中で接続したり、延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。発熱・発火の原因になります。

灯油の保管





据付け上の注意

- ●お客様ご自身による工事は危険です。 据付け工事や移設工事は、必ずお買い求めの 販売店に依頼してください。
- ●ストーブおよび給排気筒の据付けについては火災予防 条例、石油燃焼機器の設置基準による規制がありますの で、これに従って据付けてください。
- ●ストーブの固定は、本体固定金具などで、確実に固定し てください。

変質灯油禁止

変質灯油(持ち越した灯油)、不純灯油(灯油以外の油·水·ごみが混入した灯油など)を使用しないでください。異常燃焼や故障のおそれがあります。



温風に直接あたらない

温風に直接長時間あたらないでください。

低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。



- ●特にお子様やお年寄り、体の不自由な方が使われるときは、 周囲の人が十分注意してください。
- ●衣類などを乾燥した場合、素材によっては色あせすること があります。

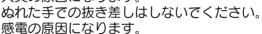
改造使用の禁止

改造して使用しないでください。また、ストーブ本体や給排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けないでください。

火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。

電源プラグは確実に差しこむ

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。(また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。) 火災の原因になります。



電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、ほこり(および 金属物)を除去してください。(ほこりがたまる と湿気などで絶縁不良になり)火災の原因になります。

腰をかけたり、物をのせない

腰をかけたり、やかんや花びんなどの物をのせないでください。やけどしたり、ストーブが変形することがあります。また、水が内部に入ると、感電、火災、故障の原因になります。



給排気筒付近の可燃物近接禁止

給排気筒トップの近くに、 灯油や可燃物など引火の おそれのあるものを置か ないでください。 火災のおそれがあります。



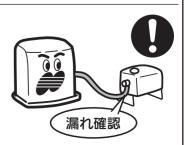
指や異物を入れない

温風吹出口や空気取入口などに指や異物を入れないでください。けがや火災の原因になります。



油漏れ確認

油タンク・ゴム製送油管・接合部および機器などからの灯油漏れがないことを確認の上で使用ください。 灯油が漏れていると火災のおそれがあります。



⚠注意(CAUTION)

給油時消火

給油は、必ず消火してからおこなってください。 こぼれた灯油はよくふき取ってください。 火災のおそれがあります。



分解修理の禁止

故障・破損したら、使用し ないでください。

不完全な修理は、危険です。 お買い求めの販売店に修理 を依頼してください。



高温部(やけど)に注意

燃焼中や消火直後は、高温部(グリルの周辺など)、排気筒(煙突、排気筒トップ、給排気筒トップ)に手などふれないでください。やけどのおそれがあります。



お願い(NOTICE)

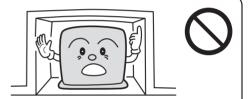
灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店に ご相談ください。

2 使用する場所

安全に使用するために

●マントルピースなどに据付ける場合は、標準据付け例に従ってください。(☞ 21 ページ)



●標高が 1500m 以上の場所では使用しないでください。 (空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。) 標高 800m~1500m で使用する場合は調整が必要です。 (詳しくは、工事説明書の 高地で使用の場合 をご覧ください。)



- ●温室、飼育室、乾燥室などでは絶対に使用しないでください。
- ●温室、飼育室など、動植物の育成栽培に使用しないでください。

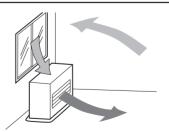




効果的に使用するために

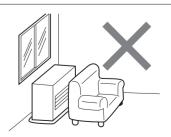
窓の下や壁面に設置

●外気に接する窓の下や壁面に置くと、冷気がストーブで 暖められ、温風として対流しますので効果的です。



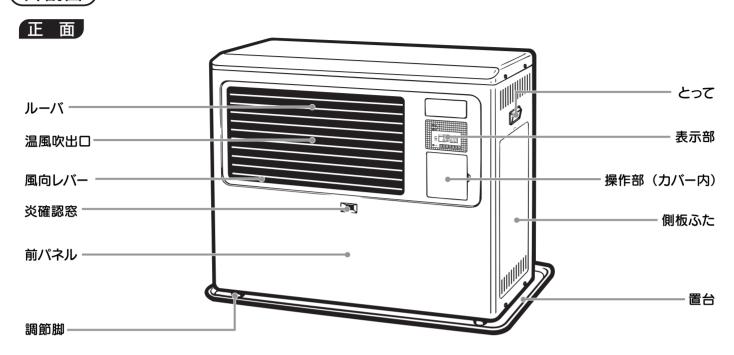
温風の循環を妨げない

- ●温風吹出□の前面に障害物を置かないでください。
 - ●障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、本体の温度が上昇して危険です。
- ●温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。

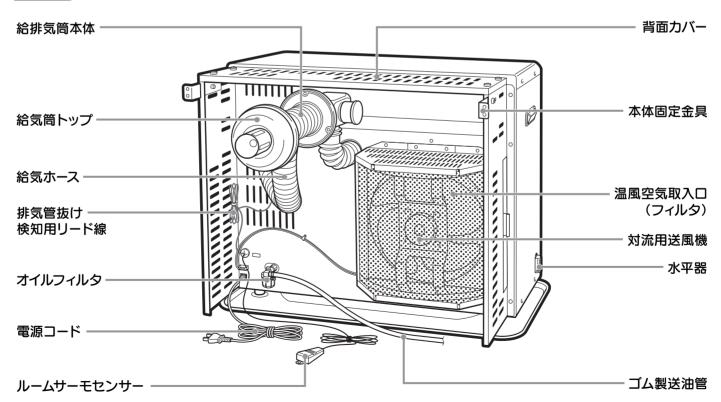


3 各部のなまえ

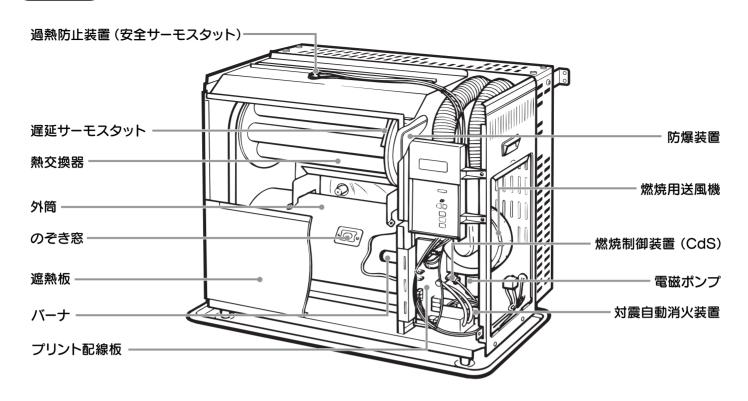
外観図)

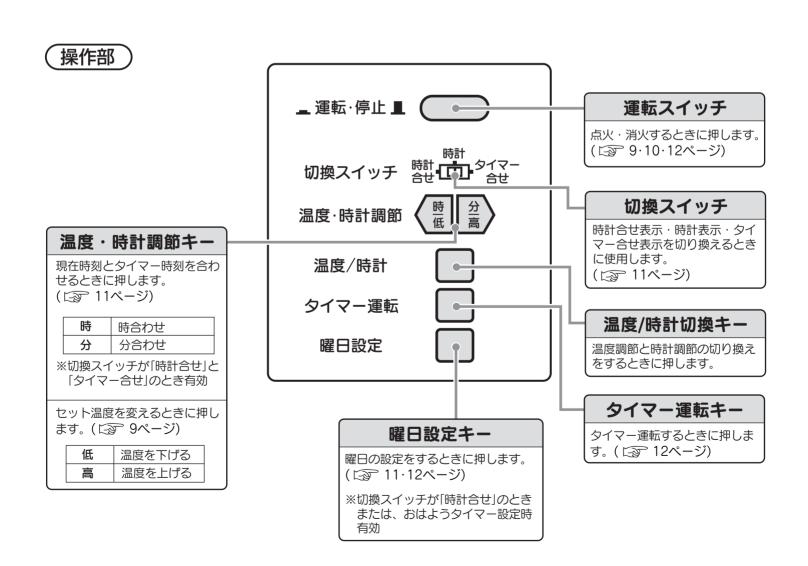


背面

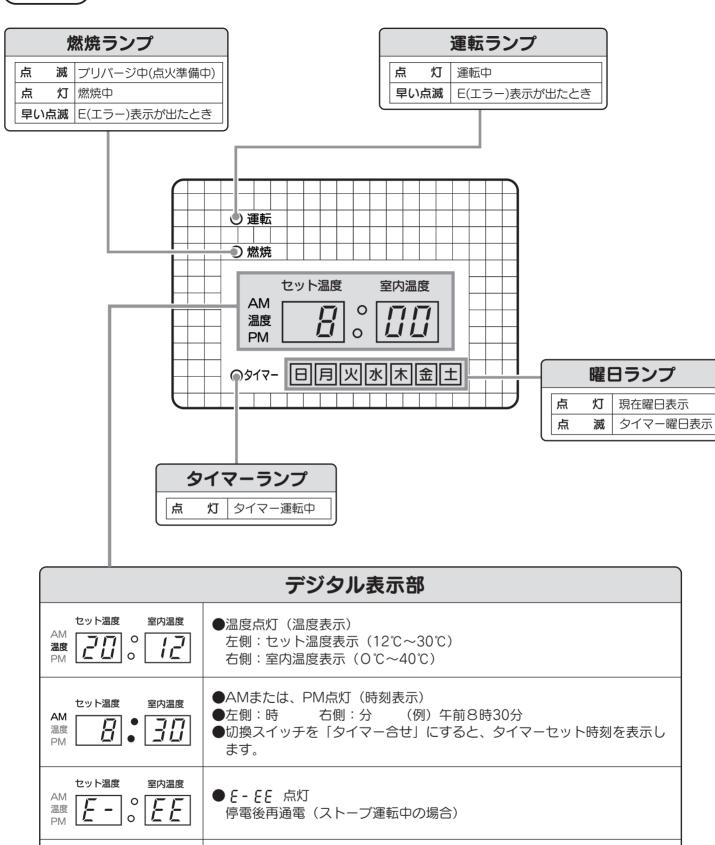


構造図





表示部



停電後再通電(ストーブ停止中の場合)

(にず その他の { 表示は、13ページ)

再度、点火操作をしてください。

● (例) [- [] 表示:対震自動消火装置の作動

電源プラグをコンセントに差しこんだとき(時刻の未セット)

● - - - - 点灯

セット温度

セット温度

AM

温度

AM

温度

室内温度

室内温度

0

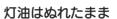
4 使用前の準備

燃料

燃料は必ず灯油(JIS1号灯油)を使用してください。

- 使用しないでください。火災の原因になります。
- | ⚠ 注意 | 変質灯油、不純灯油などは絶対に使用し ないでください。
- <u>| ↑ 注意 | </u> 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・高温およ び直射日光をさけた場所に保管してください。





灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけます。

(火の気のない所でおこなってください。)



ガソリンはすぐ乾く

ガソリンなどと一緒に保管しないでください。 誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

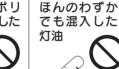
変質灯油・不純灯油とは……

昨シーズンよ り持ち越しの 長期間日光に あたる所や温 度の高い所に 保管した灯油





容器のふたが





水・ごみや灯

油以外の油が





- ●極度に変質したものは、黄色味がかったり、すっぱいにおいがします。
- ●必ず灯油用のポリタンクをお使いください。
- ●灯油はシーズン中に使いきりましょう。

■変質灯油や不純灯油を使用すると、 機器の故障の原因になります。

- ●油の程度にもよりますが、燃焼不良をおこ したり、ストーブの損傷を早め、故障の原 因になります。
- ●水やごみが送油経路内に流れこみ、燃焼不 良や着火不良の原因になります。

■変質灯油や不純灯油を使用したときは…

●お買い求めの販売店または、お近くのコロナ お客様ご相談窓口にご連絡ください。

- ●変質灯油、不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。
- ●変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

給油

▶| ⚠ 注意 | 給油は必ず消火してから火の気のないところでおこなってください。火災のおそれがあります。

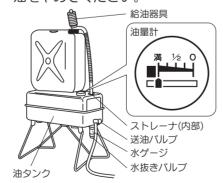
(給油の手順と注意)

1. 油タンクの送油バルブを 閉じる



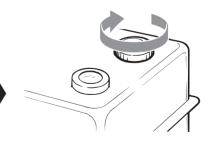
2. 給油口ふたを外し給油する

- ●市販の給油ポンプなどを使用して、 油量計を見ながら給油してください。
- ▶油量計の針が「満」をさしたら、給。 油をやめてください。



●給油後は給油口にあるストレーナ(ろ網) を取り出して、水やごみがたまってい たら掃除をしてください。

3. 給油口ふたを締める



- ●給油口は、確実に締めてください。
- こぼれた灯油は、よくふきとって ください。
- ●給油の際に、水・ごみなどを入れないように注意してください。 水・ごみなどは燃焼不良やストーブの寿命低下などの原因になります。

灯油がなくなると…

- ●ご使用中、油タンク内の灯油がなくなると、デジタル表示部に [- D]または [- D]が表示され消火します。
- ●油タンクは、空にしないよう注意してください。
- ●灯油がなくなり、デジタル表示部に { 表示が出た場合は、給油後送油経路内の空気抜きが必要となります。

送油経路内の空気抜き

●初めて使用するときや油切れでデジタル表示部に { 表示が出た場合は、油タンクに給油した後に、送油バルブを開き空気抜きをおこなってください。

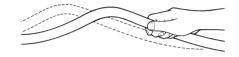
1. 空気抜き用ねじをゆるめる

●灯油が床にこぼれないようにオイルフィルタの下に布や、容器などを用意してください。



2. ゴム製送油管をよく振り空気抜きをする

●ゴム製送油管をよく振り、送油経路内の空気抜きを十分におこなってください。



3. 空気抜き用ねじを締める

●空気が抜けオイルフィルタの中に灯油が満たされたら、空気抜き用ねじを締めてください。

点火前の準備と確認

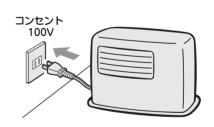
油漏れの確認

- <u>↑ 注意</u> 油タンク・ゴム製送油管・接合部および機器など から油漏れがないことを確認の上、ご使用ください。
 - ●油漏れのあるときは使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じてから、お買い求めの販売店にご相談ください。



電源の接続

- 1 注意 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために・・・
 - ●電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。
 - ●電源は必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用してください。
 - ●電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用、他の電気 器具とのタコ足配線をしないでください。



ストーブ周囲の確認



給排気筒接続部の確認

● <u>小警告</u> 給排気筒(管·ホース)が外れたまま使用しないでください。

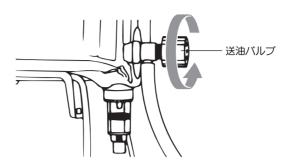
ウスとい。 外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



5 使用方法

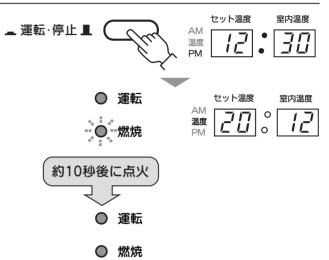
点火

1. 油タンクの送油バルブを開く



2. 運転スイッチを押す

- ●運転ランプが点灯し、燃焼ランプが点滅します。 このとき同時に時刻表示から温度表示に切り変わ ります。
- ●約10秒後に点火し、燃焼ランプが点滅から点灯に 変わります。
- ●点火してストーブ内が暖まり、2~4分後に対流 用送風機がまわり始めます。
 - ●点火時、放電音と同時に着火音を発しますが、 異常ではありません。



で注意

- ●初めて使用される場合やオイルフィルタの空気抜きをおこなった直後の点火では、一度で着火しないことがあ ります。このストーブはミス着火時に再度自動点火操作をおこないますが、それでも着火しないで [-□] 表 示されることがあります。このようなときは、運転スイッチを押しもどし、再度点火操作をしてください。
- ●初使用時はストーブの防錆油や塗料などが焼けて煙とにおいが出ることがあります。 窓をあけて部屋の換気をしてください。
- ●点火後約10分間は、熱膨張のため熱交換器などが小さな音を出すことがありますが、異常ではありません。
- ●外気温が低くなると、給排気筒トップから連続的に白煙が出ることがあります。 これは排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

室温の調節

- ■温度・時計調節キーを押す
 - ・キーを押して希望の温度に合わせてください。
 - ●キーを押しつづけると、表示は連続して変わります。
 - ●ルームサーモセンサーにより、セット温度に応じて自動的に火力調 節および、消火をおこないます。
 - ●未セットの場合、セット温度は自動的に20℃にセットされています。
 - ●セット温度は、12℃から30℃までの範囲でセットできます。



セット温度

室内温度

AM 温度



- (☆注意) ●停電があった場合でも、1分以内の停電であれば再セットする必要はありません。
 - ●室内温度表示は、ルームサーモセンサー周辺の温度を感知して表示するので、お部屋の温度計とは 数値が一致しないことがあります。
 - ●ルームサーモセンサーは、ストーブの上部や熱の受けやすい場所、直射日光や冷気のあたる場所を さけ適切な位置に取り付けてください。

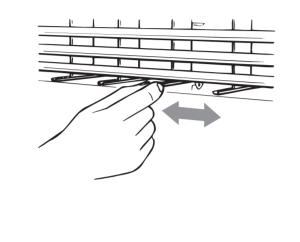
風向調節

●風向は上下・左右に変えることができます。

左右の調節

●左右に動かす

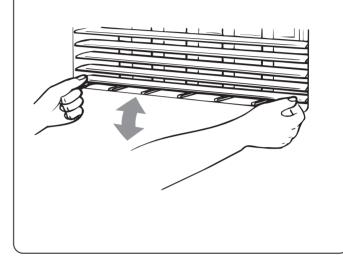
●温風吹出方向を左右に変えたいときは、風向レ バーを左右に動かしてお好みの方向に合わせて ください。



上下の調節

●上下に動かす

●温風吹出方向を上下に変えたいときは、ルーバ の左右を持ち、上下に動かしてお好みの方向に 合わせてください。

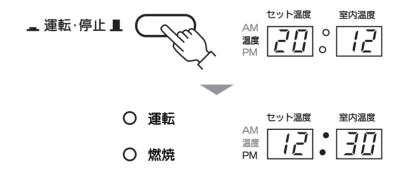


ご注意 ●風向調節はストーブが停止して、冷えているときにおこなってください。

消火

●運転スイッチを押しもどす

- ●運転ランプ、燃焼ランプが消灯し、消火します。同時に温度表示から時刻表示に切り変わります。
- ●消火後は本体内部が冷却するまで送風を継続し、5~7分後に対流用送風機が停止します。



● <u>↑ 注意</u> 長期間使用しない場合は、対流用送風機が停止してから、電源プラグをコンセントか ら抜いてください。

- で注意 ●外出するときは、必ず消火してください。
 - ●消火操作後、温風が出ている間は、絶対に電源プラグを抜かないでください。もし抜きますと、 のぞき窓がすすでくもったり、ストーブの表面温度が上昇します。

タイマーの使用方法

「現在時刻・現在曜日の合わせかた」

1. 切換スイッチを「時計合せ」の位置にする

切換スイッチ 合せ ロークイマー

2. 時刻を合わせる

- ●未セットの場合、現在時刻は -- ° -- を表示します。
- ●キーを押しつづけると、表示は連続して変わります。
- ●時刻を合わせるときは、AM、PMをまちがえないよう注意してください。





セット温度

室内温度

AM 温度





3. 曜日設定キーを押す

- ●曜日設定キーを押して、現在曜日に合わせてください。
- ●キーを押しつづけると、表示は連続して変わります。





日月火水木金土

4. 切換スイッチを「時計」の位置にもどす

- ●これでセット完了です。
- ●現在時刻セット後は、切換スイッチを必ず「時計」の位置に合わせてください。「時計合せ」位置では時計は止まったままになります。

切換スイッチ



タイマー時刻の合わせかた

1. 切換スイッチを「タイマー合せ」の位置にする

切換スイッチ 合せ Cot



2. タイマー時刻を合わせる

- ●未セットの場合、タイマー時刻は自動的にAM <u>[6]</u> [1] にセットされています。
- ●キーを押しつづけると、表示は連続して変わります。
 - ●時刻を合わせるときは、AM、PMをまちがえないよう注意してください。

タイマーの時間設定 が24時間以内の場合

温度·時計調節



セット温度

室内温度

AM 温度 PM

30

4. 切換スイッチを「時計」の位置にもどす

- ●タイマー時刻は1度セットすれば記憶されます。
- ●タイマー時刻セット後は、切換スイッチを必ず「時計」の位置に合わせてください。

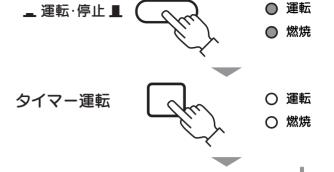
切換スイッチ 時計 (工)



おはようタイマー運転

●タイマー運転キーを押す

- ●運転中、または運転スイッチを押した後、 タイマー運転キーを押してください。
- ●タイマーランプが点灯し、点火する曜日の ランプが点滅します。



●デジタル表示部はタイマー時刻を約30秒表示した後、時刻表示にもどります。



●917- 日月火水木金



△セット後は、 、現在時刻を表示

●合わせた時刻になると自動的に運転を開始します。

「時間設定が24時間を越えるときは、おはようタイマー運転のセットにつづけて…」

●曜日設定キーを押す

- ●タイマー運転キーを押してから30秒以内に曜日設定キーを押し、点火する曜日のランプを点滅させてください。
- ●合わせた曜日・時刻になると、自動的に運転を開始します。
 - ●点火する曜日設定は記憶されません。



【例】 現在日曜日のPM12:30で 火曜日のAM8:30に点火 させたい場合



- ●点火する曜日のランプは運転を開始するまで点滅を続けます。
- ●タイマーセット後、点火する曜日を変更するときは、タイマー運転キーを押してタイマーランプを消灯させ、再度タイマー運転キーを押してから再設定してください。
- ●タイマーセット時刻を確認するときは、切換スイッチを「タイマー合せ」の位置にしてください。 (確認後は「時計」の位置にもどしてください。)
- ●タイマーセット後、セット時刻前に点火したいときは、再度タイマー運転キーを押してください。
- ●末セットの場合、電源プラグをコンセントから抜いたときや停電後再通電したときは、デジタル表示 部が -- ぷ-- または、<u>F-</u> ぷ<u>--</u> を表示し、タイマー運転はしません。 再度、現在時刻合わせ、タイマー時刻合わせをおこなってください。
- ●外出時など留守中に燃焼を開始するようなタイマーセットは、絶対にしないでください。

6 安全装置

このストーブには次のような安全装置がついています。 すべての安全装置は、異常が取り除かれても再度点火操作しなければ運転は停止したままです。

安全装置	原因・作動結果	処 置 方 法
対震自動消火装置 (<u>E-</u>]。 <u>[[]</u>] 表示)	●地震(震度約5以上)や強い衝撃 を受けたときは対震自動消火装 置が作動して自動的に消火しま す。	●地震によって作動した場合、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、給排気筒の外れなど異常がないことを確認してから再点火してください。
点 火 安 全 装 置燃 焼 制 御 装 置 (<u>E -</u>]。[<u>[</u>] 表示 \ (<u>E -</u>]。[<u>]</u> 表示)	●油切れ・点火ミス・途中失火・ 異常燃焼したときに自動消火し ます。	●「日常の点検・手入れ」(☆ 14~16ページ)をしてから点火操作をしてください。 処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、 一旦運転スイッチを〔停止〕にして販売店に連絡してください。
停電安全装置 (<u>E-</u> :: <u>EE</u> 表示) 再通電後	●停電や電源プラグがコンセント から抜けたときは、すべての運 転を停止します。	●電源プラグを確認してください。 ●停電復帰(再通電)後デジタル表示部に <u>E - 。 E E</u> が表示され、ストーブは運転しません。 再度点火操作をしてください。
過熱防止装置 〔安全サーモスタット〕 (表示部全消灯)	●温風空気取入口や温風吹出口が ほこりなどでふさがれたり、ス トーブ前面に障害物があるなど して本体内部が過熱すると自動 的に消火します。	●温風空気取入口や温風吹出口の掃除をしてから再点火してください。(☆〒 15・16ページ) 処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転スイッチを〔停止〕にして販売店に連絡してください。

27その他の装置

装置の名称	原因・作動結果	処 置 方 法			
	●排気管の接続部が外れたり、排気管抜け検知用リード線が断線したときには、安全装置が作動し、エラー表示 [£-]。[∏] を表示し、自動的に消火します。	●原因を調べ、処置後点火操作をしてください。 排気ロキャップ			
排気管抜け検知装置 	●排気管抜け検知装置にたよらず、 給排気筒や延長管を月に1度は点 検してください。	ねじ 排気管抜け検 知用リード線			
		排気管抜け検知用リード線のゆるみまたは、 外れ・断線がないか確認してください。			
過電流防止装置 (8アンペア) (表示部全消灯)	●内部配線のショートにより過電流が 流れると、自動的に消火します。	●ショートの原因を取り除き、電流ヒューズ を交換してから、もう一度点火操作をして ください。			

8 日常の点検・手入れ

点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、必ず電源プラグをコンセントから抜いておこなってください。

ご注意

- ●電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。
- ●燃焼部の分解は絶対にしないでください。

ストーブとストーブ周囲の点検(使用ごと)

- 注意 カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。
- ●ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。 ストーブはいつも清潔にしてご使用ください。
- <u>↑ 注意</u> 油タンクやゴム製送油管・接合部および機器などからの灯油漏れがないことを確認の上、 ご使用ください。
 - ●油漏れがある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- ●ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。 屋内でゴム製送油管を使用しているときは、手で少し曲げて、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認し、欠点があるときは交換してください。交換のめやすは、3年に一度です。

給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検(使用ごと)

- <u>↑</u>警告 給排気筒トップの周りが雪でふさがれたまま使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。閉そくしていると、運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。
- ●給排気筒およびトップの周囲に障害物が置かれていないか、ときどき点検してください。 障害物が置いてある場合は、移動してください。

給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検(1シーズン1~2回)

- ●給排気筒がつまると、不完全燃焼をおこします。 シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり異物が 入ったりしているときは、必ず掃除してください。
- ●給排気筒を一度取り外して、再び取り付けるときは、排気管の接続部内部にはめこんであるのリングが破損していないか確かめてください。破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。



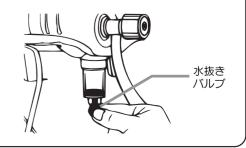
|油タンクの水抜き(1シーズン1~2回)

- ■屋内用油タンクを一例にして説明
- ●油タンク内に水がたまると、水ゲージの灯油と水の境界面に赤色のフロートが浮き上がります。
- 1. フロートの点検
 - ●フロートが浮き上がっていたら水抜きをおこなってください。

水ゲージをおこなってく

2. 水を抜く

- ●水抜きバルブの下に容器を置いて、水抜きバルブを少しゆるめる と油タンク内の水が出て、フロートが沈みます。 水を抜いたら水抜きバルブを固く締めてください。
- ●水抜き後は、油漏れがないか必ず確認してください。
- ●油タンク内には、水やごみがたまりやすく、多くたまるとストーブ の方へ流れ出し、灯油の流れを妨げて十分な火力が出なくなります。 ときどき水ゲージの点検をおこなってください。



- 灯油 - フロート

水

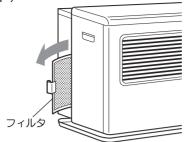
フィルタの掃除(週1回以上)

●対流用送風機のフィルタがごみやほこりで目づまりすると、送風力が弱くなり排気温度上昇やストーブの表面温度が上昇する原因になります。〔過熱防止装置(安全サーモスタット)

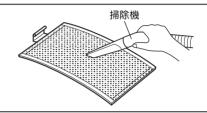
の働きで運転が停止する場合があります。〕

次の要領でストーブ背面のフィルタの掃除をおこなってください。

1. 右図の矢印のようにフィルタを横から引き出し、 ストーブ背面から取り外す



2. フィルタに付着したほこりを掃除機で吸い取る



- 3. 掃除が終わったら、もとどおりに取り付ける

オイルフィルタの掃除(1シーズン1~2回)

- ●オイルフィルタに水やごみがたまった場合は、次のように掃除をおこなってください。
- 1. 油タンクの送油バルブを閉じる
- 2. フィルタカップを外す
 - ●フィルタカップの下に油受けの容器を置いてください。
 - ●フィルタカップを外し、水やごみを捨ててください。



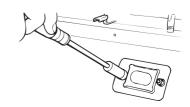
- 3. フィルタを外しきれいな灯油で洗う
 - ●フィルタを外し、きれいな灯油ですすぎ洗いをしてください。
 - ●絶対に水で洗わないでください。



- 4. フィルタとフィルタカップをセットする
 - ●フィルタをもとどおりに組み込み、フィルタカップは油漏れがないよう確実に締め付けてください。

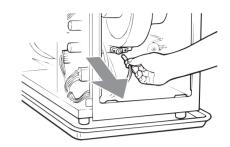
のぞき窓の透明度が悪くなったとき… お買い求めの販売店に依頼してください。

- ●のぞき窓の透明度が悪くなったときは、次のように掃除してください。
- 1. 前パネル、遮熱板を外す
- 2. のぞき窓を止めているナット2個を外す
 - ●少し水を含ませた布でのぞき窓をふいてください。
 - ●ナット部は常温になってから外してください。
 - ●もとどおり、均一にナットを締めて固定してください。
 - ●のぞき窓を外したときは、パッキンを新品と交換してください。



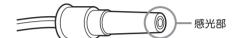
燃焼制御装置の掃除(1シーズン1~2回)

- ●燃焼制御装置(CdS)が汚れると、炎の監視ができなくなります。次のように掃除をおこなってください。
- 1. 側板ふたを外す
 - ●右側面の側板ふたをとめているねじ2本を外し、側板ふたを取り外してください。
- 2. 燃焼制御装置 (CdS) を抜く
 - ●燃焼用送風機下部についている燃焼制御装置(CdS)を 抜き出します。



3. やわらかい布でふく

●感光部の汚れをやわらかい布できれいにふき取ってください。



●もとどおりセットするときは、溝に合わせて取り付けてください。

温風吹出口の掃除(週1回)

- ●本体や温風吹出口の汚れは、本体が冷えてから、しめらせたやわらかい布 でふき取ってください。
 - ●しつこい汚れは中性洗剤を使用し、十分からぶきしてください。
 - ●ルーバを曲げたり、変形させないように注意してください。



熱交換器の点検(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

- ●熱交換器の内部にすすが異常にたまると、不完全燃焼の原因となります。
 - ●異常燃焼(においがしたり、給排気筒から黒煙が出るようなとき)がおこった場合には、バーナの点検とあわ。 せて熱交換器の点検をお買い求めの販売店に依頼してください。

地震などの災害が発生したときの点検

地震などの災害が発生し、機器に振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検をおこなってください。

●給排気筒周りの外れ、漏れの確認

●灯油配管からの漏れ確認

点検で異常がみつかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

長期間で使用になりますと、機器の点検が必要です。

こんな症状は

ありませんか

●2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに、点検を実施してください。点検のご相談はお買いあげ店または修理資 格者〔(財) 日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理 士) など〕のいる店までお問い合せください。

愛情点検

長年ご使用の密閉式石油ストーブの点検をぜひ!

●油もれがする。

- ●強いにおいがする。
- ●運転中に異常な音がする。

●その他の異常や故障がある。

ご使用中止

故障や事故の防止のため必ず 販売店にご連絡ください。 点検・修理についてのご費用 など詳しいことは販売店にご 相談ください。

10 故障・異常の見分け方と処置方法

次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

	現象	説明
	初めて使用するとき、煙やにおいが出る。	耐熱塗料やほこりなどが焼けるためです。しばらく窓をあけ て換気してください。
点火時	初めて使用するときや、シーズン初めの初使用時に1回で着火しない。 点火してもすぐ消火してしまう。	送油経路内の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。2~3回点火操作をくりかえしてください。送油経路内の空気抜きをしてください。(で 8ページ)
・ 消火時	燃焼開始時や消火後に「ピチ・ピチ」という音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。異常ではあり ません。
	点火してもすぐ温風が出ない。	不快な冷風を出さないためで、本体内部が暖まると温風が自動的に吹き出てきます。
	消火しても温風が出ている。	本体内部が冷却するまで送風を継続します。
燃焼時	炎が赤い	異常ではありません。
その他	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

- ●次の表にもとづいて、もう一度お確かめください。
- ●処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

現象原因	運転ランプが点灯しない	点火しない	使用中消火する	黒煙を出して燃える	炎が大きくならない	音をたてて燃える	油漏れがある	油のにおいがする	処 置 方 法
電源プラグがコンセントに差しこまれていない	•	•							コンセントに確実に差しこむ
電流ヒューズが切れている	•	•	•						交換する
設定温度が低い		•							設定を高くする
油タンクに灯油がない		•	•						給油する
送油経路内に水またはごみがたまっている		•			•				送油経路内の水抜きをする オイルフィルタの掃除をする
送油経路内に空気だまりがある		•			•				送油経路内の空気抜きをする
排気管の配管が長い、曲がり箇所が多い				•					延長3m、曲がり3箇所以下にする
排気管のつまり				•		•			掃除する
送油経路の接続部がゆるんでいる		•	•		•		•	•	締め付ける
不良灯油を使用している		•	•	•					良質の灯油を使用する
燃焼制御装置(CdS)が汚れている		•	•						感光部をきれいに掃除する
過熱防止装置の作動(安全サーモスタット)	•	•	•						原因を取り除いた後、再点火する
排気管抜け検知装置の作動		•	•						排気管の接続部および排気管抜け検知用 リード線の接続部の外れがないか点検 し、外れていたら正しく接続する
対震自動消火装置の作動			•						「地震などの災害が発生したときの点検」 の点検項目を確認し、運転スイッチを押 しなおし、再点火する
給気ホースが外れている						•			確実に接続する
給排気筒の先端がふさがれている						•			おおっているものを取り除く

11部品交換のしかた

部品交換のときの注意

で注意 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、お買い求めの販売店 又は、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器 技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換は コロナ純正部品 とご指定ください。

●純正部品以外の部品をご使用になりますと、性能が十分発揮できないばかりか、器具を損傷したり、思わぬ事故の原因となります。

12 保管(長期間使用しない場合)

おしまいになるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

- 1. 電源プラグをコンセントから抜いてください。
 - ⚠ 注意 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
- **2. フィルタの掃除をしてください。**(🐼 15ページ)
- 3. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
- **4. オイルフィルタの灯油をすべて抜き取ってください。**(ເጬ 15ページ)
- 5. 本体のごみやほこりを取り除いてください。
 - ●掃除機などでごみやほこりを取り除いてください。
- 6. 本体をしめらせた布で汚れを落してから、からぶきしてください。(☞ 16ページ)
- 7. ストーブは据付けたまま保管してください。
 - ●温風吹出口などにほこりなどがたまらないようにカバーなどをかけてください。
 - ●どうしても取り外して保管されるときは、ポリ袋をかぶせ、乾燥した場所に横倒しにしないようおしまいください。
 - ●次シーズンに据付けをおこなうときには、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
 - ●取扱説明書も大切に保管してください。

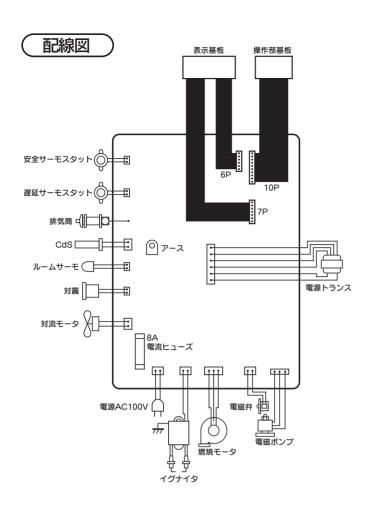
13 仕様

外形寸法図

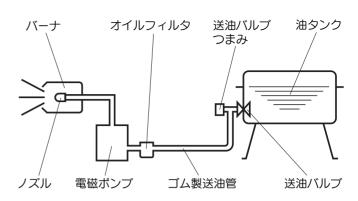
型式の	呼	Ω̈́	FF-1609SBT (基本型式 FF-1600SBT)				
		類	圧力噴霧式・強制給排気形・強制対流形				
点 火 方 式		式	高圧放電点火式				
使 用 燃 料		料					
₩ W ж ≡ ■ 最 大		大	18.5kW(1.8 L/h)				
燃料消費量	最	小	13.4kW(1.3 L/h)				
る 最大		大	66,670 kJ/h				
発熱量(入力)	最	小	48,150 kJ/h				
 熱 効 率	最	大	86.0 %				
	最	小	85.7 %				
暖房出力	最	大	15.9 kW				
	最	/J\	11.5 kW				
標準適室	温暖	地	木 造 66㎡(40畳)まで / コンクリート 92.5㎡(56畳)まで				
	寒冷	地	木 造 67.5㎡(41畳)まで / コンクリート 107.5㎡(65畳)まで				
外 形	寸	法	高さ 700 mm 幅 830 mm 奥行 510 mm (置台を含む)				
質		量	52 kg				
電源電圧およ	び周波	数	100V 50/60Hz				
定格消費電力	50/60	Hz	点火時 72/79 W 燃焼時 86/94 W 最大 95/99 W				
待 機 時 消	費電	カ	1.7 W				
給排気筒の型	式の四	ĮΫ́	QU49-2				
給排気筒の	呼び	径	D49				
給排気筒の壁貫通部の孔径		孔径	Φ85 mm				
	温	度	度 260℃以下				
電流ヒニ	1 –	ズ	管形ヒューズ8A				
	装	置	対震自動消火装置・点火安全装置・燃焼制御装置・停電安全装置・過熱防止装置(安全サーモスタット)				
その他の) 装	置	排気管抜け検知装置・過電流防止装置				
付属		8	給排気筒セット1・スリーブ1・置台1・背面カバー1・風量制御板60Hz用1・ 締付バンド1・フィルタガイド板上1・フィルタガイド板下1・絶縁テープ1・ ゴム製送油管締付バンド2・工事説明書1・取扱説明書1				

備・考・標準適室は、社団法人・日本ガス石油機器工業会の算定基準によります。

給排気筒取付穴センター 可能範囲を示す。(φ85) 45° (スペーサを使用しない場合) 単位:mm



送油経路図



14 アフターサービス

保証について

- ●このコロナ密閉式石油ストーブには保証書がついています。「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、大切に保管してください。
- ●保証期間はお買いあげいただいた日から1年間です。
- ●次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。
 - ●変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。
 - ●誤った使用方法による故障や事故。

修理を依頼されるとき

- ●本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」(ビ③ 17 ページ)の項に従って調べても良くならないときは、電源プラグを抜いて お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口にご連絡ください。
- ●ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
 - ●品名

●お買いあげ日

●型式の呼び

- ●故障状況(できるだけ具体的に)
- ●ご住所・ご氏名・お電話番号
- ●修理に際しては、保証書をご提示ください。保証期間中であれば保証書の規定に従って無料修理させていただきます。
- ●ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い求めの販売店かお近くのコロナお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

■保証期間が過ぎているときは

●お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって使用できる製品についてはお客様のご要望により有料修理いたします。

■補修用性能部品の保有期間

●石油ストーブの補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の保有期間は製造打ち切り後7年です。

■修理に出されるときは

●輸送時や運搬時に油タンク内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので、必ず抜き取ってください。

15据付け・移設

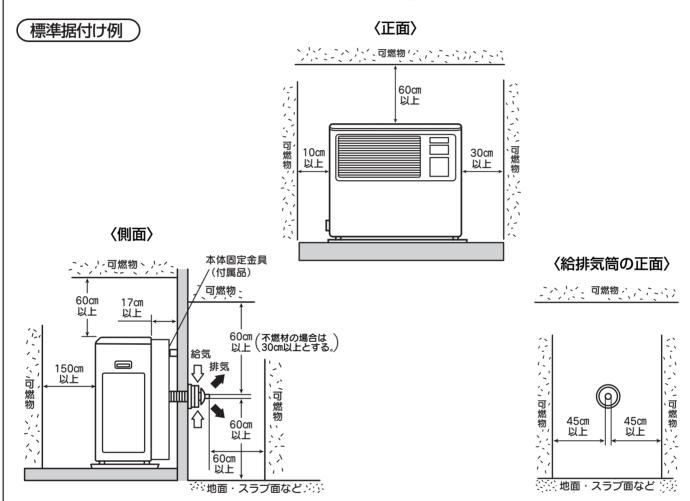
据付け・移設工事は販売店に依頼する

据付けや移設工事は販売店または設置業者に依頼して、お客様ご自身ではおこなわないでください。

据付け場所の選定および標準据付け例

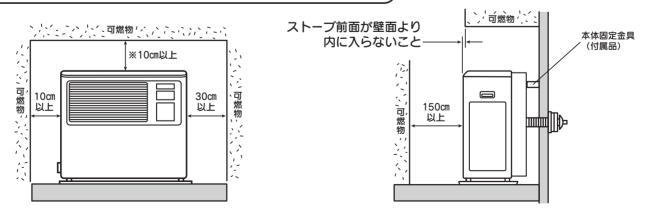
据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。

工事説明書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、販売店または据付け業者とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については、下図を参照してください。



● 不燃物の場合でも、可燃物と同じ離隔距離にしてください。

マントルピースなどに設置する場合のストーブ周囲寸法



- ※印の寸法は、防火性能認証委員会により、近接認定されたものです。
- 不燃物の場合でも、可燃物と同じ離隔距離にしてください。

給排気筒を延長する場合の注意

給排気筒を延長する場合は、3m3曲がり以下で取り付けられる場所を選定してください。

看雪地区における注意

積雪が多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。 また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。

据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているか確認してください。

試運転

試運転は、販売店または据付け業者とごいっしょに必ずおこなってください。

- **1.運転準備**(🖙 7・8ページ)
 - (1)油タンクに灯油(JIS 1 号灯油)を給油してください。
 - ②油タンクの送油バルブを開き、送油経路内の空気抜きをしてください。
 - ③ストーブ側面の水平器で、水平に設置されていることを確認してください。
 - **④ストーブの置台の上や送油管の接続部に、油だまりや油漏れがないか確かめてください。**
 - ⑤運転スイッチが〔停止〕になっているか確認してください。
 - ●運転スイッチを〔運転〕のまま電源プラグをコンセントに差しこむと、[<u>F-</u>]。[<u>FE</u>] が表示されます。 この場合は、一旦運転スイッチを押しもどしてください。
 - ⑥電源プラグをコンセントに差しこんでください。
 - | ⚠ 注意 | 電源プラグは、コンセントに根元まで確実に差しこんでください。
- **2.運転**(10ページ)
 - ①運転スイッチを押してください。
 - ●運転ランプが点灯し、燃焼ランプが点滅します。
 - ●約10秒後に点火し、燃焼ランプが点灯に変わります。
 - ●点火後2~4分後に対流用送風機がまわり温風が出ます。

初めて使用するときは…

- ●ストーブ内の送油管に灯油が満たされていませんので、炎が立ち消えすることがあります。 この場合は、一旦消火して冷めるのを待ってからもう一度点火してください。
- ●耐熱塗料などが焼けて煙とにおいが出ることがあります。窓を開けて部屋の換気をしてください。
- ②運転スイッチを押しもどしてください。
 - ●運転ランプ、燃焼ランプが消灯し、消火します。 同時に温度表示から時刻表示に切り変わります。
 - ●本体内部が冷却するまで送風を継続し、5~7分後に停止します。

お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、 お買いあげの販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。 ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談く

ださい。 名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

●アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

コロナサービスセンター

77-3-10 (120-919-302 (修理受付専用ダイヤル)

FAX 0120-919-322

携帯電話・PHS等からは 最寄のサービスセンター へ直接おかけください。

北海道地区	札 幌 支 店 札幌市白石区平和通16丁目南1-19 札幌サービスセンター 札幌市白石区米里3条2丁目6-25 函 館 営 業 所 函館市西桔梗町21-2 旭 川 営 業 所 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 帯 広 営 業 所 第広市西8条北1丁目17-1 釧 路 営 業 所 釧路市花園町4-17 北 見 営 業 所 北見市美芳町9-1-30	〒003-0028 TEL(011)864-0440(代表) FAX(011)863-3154 〒003-0873 TEL(011)879-2121(代表) FAX(011)871-2000 〒041-0824 TEL(0138)48-6070(代表) FAX(0138)48-6080 〒078-8261 TEL(0166)37-2330(代表) FAX(0166)37-2338 〒080-0048 TEL(0155)35-7518(代表) FAX(0153)35-7510 〒085-0038 TEL(0154)24-4191(代表) FAX(0155)35-7510 〒090-0064 TEL(0157)26-2103(代表) FAX(0157)26-2107
東北地区	青森 支 店 青森サービスセンター 青森市古館1丁目12-38 秋田 営 業 所 秋田市外地川三千刈109-1 八戸 営 業 所 八戸市売市4丁目4-7 3. 前 営 業 所 3. 前市田園1-2-1 3. 前サービスセンター 弘前市田園1-2-1 盛 岡 営 業 所 盛 岡 門2-1-42 水 沢 営 業 所 奥州市水沢区水沢工業団地4丁目79	〒030-0946 TEL(017)742-8255(代表) FAX(017)742-8275 〒030-0946 TEL(017)743-2971(代表) FAX(017)743-1118 〒010-0917 TEL(018)864-5671(代表) FAX(018)864-8468 〒010-0802 TEL(018)864-5219(代表) FAX(018)864-5760 〒031-0073 TEL(0178)24-5289(代表) FAX(0178)45-4290 〒031-0073 TEL(0178)47-6609(代表) FAX(0178)71-1344 〒036-8086 TEL(0172)28-3910(代表) FAX(0172)28-0191 〒036-8086 TEL(0172)26-4770(代表) FAX(0172)29-1133 〒020-0823 TEL(019)602-4791(代表) FAX(019)602-5244 〒020-0823 TEL(019)604-0281(代表) FAX(019)604-0283 〒023-0002 TEL(0197)22-4155(代表) FAX(0197)22-4452
	伽 台 支 店 伽台市宮城野区日ノ出町1-7-32 伽台サービスセンター 伽台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡 山 営 業 所 郡山市亀田1-51-9 山 形 営 業 所 山形市東青田3-6-28 庄 内 営 業 所 酒田市錦町1-183-1	〒983-0035 TEL(022)235-3181(代表) FAX(022)236-8810 〒983-0035 TEL(022)783-1791(代表) FAX(022)783-1792 〒963-8033 TEL(024)938-2240(代表) FAX(024)938-3021 〒990-2423 TEL(023)642-3255(代表) FAX(023)642-3254 〒998-0103 TEL(0234)31-0571(代表) FAX(0234)31-0581
関東地区	首都 圏 支 内 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区宮原町1-674-2 北	〒114-0003 TEL(03)3927-1151(代表) FAX(03)3927-1160
信越· 北陸地区	新 湯 支 店 三条市曲渕3-2-15 三条サービスセンター 三条市曲渕3-2-15 新 潟 東 営 業 所 新潟市東区江南1-6-41 長 野 営 業 所 長野市大豆島5312 松 本 営 業 所 松本市笹貫先5保険7852	〒955-0864 TEL(0256)32-2126(代表) FAX(0256)35-8519 〒955-0864 TEL(0256)32-2129(代表) FAX(0256)32-2137 〒950-0855 TEL(025)286-9131(代表) FAX(025)286-3313 〒381-0022 TEL(026)21-5111(代表) FAX(026)221-0039 〒399-0033 TEL(0263)26-0051(代表) FAX(0263)25-9961
	金 沢 支 店 金沢市駅西新町1-1-25 金沢サービスセンター 金沢市駅西新町1-1-25 富 山 営 業 所 富山市田中町2-3-15 福 井 営 業 所 福井市和田東1-607	〒920-0027 TEL(076)260-0567(代表) FAX(076)260-0775 〒920-0027 TEL(076)260-0038(代表) FAX(076)260-0738 〒930-0985 TEL(076)444-0567(代表) FAX(076)444-0611 〒918-8237 TEL(0776)23-0567(代表) FAX(0776)23-0580
東海地区	名 古 屋 支 店 名古屋市熱田区桜田町16-11 名古屋サービスセンター 名古屋市熱田区桜田町16-11 静 岡 営 業 所 静岡市駿河区高松2-15-30 岐 阜 営 業 所 岐阜市六条南2-7-8 津 営 業 所 津市高茶屋3-29-38 沼 津 営 業 所 沼津市西椎路888-1	〒456-0004 TEL(052)746-6600(代表) FAX(052)884-6551 〒456-0004 TEL(052)746-6603(代表) FAX(052)884-6554 〒422-8034 TEL(054)238-0005(代表) FAX(054)238-0006 〒500-8358 TEL(058)268-7555(代表) FAX(058)268-7506 〒514-0819 TEL(059)234-8471(代表) FAX(059)234-8472 〒410-0303 TEL(055)968-6210(代表) FAX(055)968-6212
近畿· 四国地区	大阪支店 吹田市南金田1-8-47 大阪サービスセンター 吹田市南金田1-8-47 高京都営業所京都市伏見区竹田段ノ川原町70-1 神戸営業所神戸市西区技吉5-132 彦根営業所を根市正法寺町南出78 福知山営業所福知山市荒河東町68	〒564-0044 TEL(06)6380-2111(代表) FAX(06)6386-7262 〒564-0044 TEL(06)6386-5670(代表) FAX(06)6386-5588 〒760-0078 TEL(087)835-0711(代表) FAX(075)643-0870 〒612-8414 TEL(075)643-2002(代表) FAX(075)643-0870 〒651-2133 TEL(078)922-2431(代表) FAX(078)922-2438 〒522-0024 TEL(0749)24-6239(代表) FAX(074)26-2116 〒620-0061 TEL(0773)22-0827(代表) FAX(0773)23-7592
中国地区	広 島 支 店 広島市安佐南区祇園3-27-20 広島サービスセンター 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡 山 営 業 所 岡山市辰已35-103 米 子 営 業 所 米子市自久美町235-1 徳 山 営 業 所 周南市徳山字一ノ井手5631-4	〒731-0138 TEL(082)871-3310(代表) FAX(082)871-3306 〒731-0138 TEL(082)871-3315(代表) FAX(082)871-0272 〒700-0976 TEL(086)243-7751(代表) FAX(086)243-7191 〒683-0035 TEL(0859)33-8157(代表) FAX(0859)23-0709 〒745-0882 TEL(0834)22-5567(代表) FAX(0834)22-5589
九州地区	福 岡 支 店 福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡サービスセンター 福岡市博多区東比恵2-2-40 北 九 州 営 業 所 北九州市小倉北区愛宕2-6-4 鹿児島市田上7-16-5 熊 本 営 業 所 熊本市尾ノ上1-11-12 長 崎 営 業 所 長崎市霧島-359-2 大 分 営 業 所 大分市三佐1-19-7	〒812-0007 TEL(092)474-5771(代表) FAX(092)474-5775 〒812-0007 TEL(092)474-6001(代表) FAX(092)474-6414 〒803-0828 TEL(093)592-8611(代表) FAX(093)592-8666 〒890-0034 TEL(099)281-13221(代表) FAX(099)281-1252 〒862-0913 TEL(096)367-7361(代表) FAX(096)369-6323 〒851-2106 TEL(095)882-7710(代表) FAX(095)882-7685 〒880-0032 TEL(0985)29-1680(代表) FAX(0985)25-0685 〒870-0108 TEL(097)523-5161(代表) FAX(097)523-5162
沖縄地区	沖 縄 営 業 所 宜野湾市宇地泊738 シーサイド・パーク102	〒901-2227 TEL(098)897-5677(代表) FAX(098)897-5679

26098002

本社·工場 三条市東新保7-7 〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表) 柏崎工場 柏崎市宝町2-58 〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表) 長岡工場 長岡市下条町倉ノ浦1069 〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)

